52. Neue Campanulaceen von Papuasien.

Von

L. Diels.

Mit 1 Figur im Text.

Nach dem bis vor kurzem vorliegenden Material hätte man annehmen müssen, daß die Campanulaceen in Papuasien, abgesehen von *Pentaphragma macrophyllum* Oliv., keine selbständigen Formen hervorgebracht hätten, und nur weiter verbreitete Arten von zweifelhaftem Indigenat dort vorkämen. Zwar waren 2 Arten, *Lobelia barbata* Warburg und *Pratia* (?) *torricellensis* Lauterb., aus Neu-Guinea beschrieben worden, aber diese haben sich bei näherem Vergleich nicht nur als untereinander identisch gezeigt, sondern auch als übereinstimmend herausgestellt mit der indo-malayischen *Lobelia affinis* Wall.

Die Funde von R. Schlechter und C. B. Kloss haben nun eine vielseitigere Entfaltung der Familie auf Neu-Guinea erwiesen. Schlechter hat *Campanumoea celebica* Bl. dort gefunden und ihr Areal damit erheblich nach Osten vorgeschoben. Auf dem Bismarckgebirge sammelte er bei 1200 m ü. M. eine *Pratia*, die der neuseeländischen *P. angulata* mindestens ebenso nahe kommt wie der indomalayischen *P. nummularia*; sie wurde neuerdings auch auf dem Nassau-Gebirge in Holl. Neu-Guinea gefunden und von S. Moore als *P. papuana* beschrieben. Die beste Entdeckung Schlechters aber macht uns bekannt mit einem neuen Typus aus der Verwandtschaft von *Lobelia*, der sich auszeichnet durch sehr starke Ungleichheit der Corollenlippen und durch die Blattbürtigkeit der Blüten. Wo sich dieses neue Genus, *Phyllocharis*, verwandtschaftlich am nächsten anschließt, bleibt ungewiß.

Campanumoea Bl.

Campanumoea celebica Bl.

Nordöstl. Neu-Guinea: Bei Albo im Walde, etwa 500 m ü. M. (Schlechter n. 16116 — blühend im Mai 1907).

Die Gattung war von Papuasien noch nicht nachgewiesen. *Campanumoea celebica* kannte man bisher als vom östlichen Himalaya durch Hinterindien nach den Philippinen und Celebes verbreitet.

Lobelia L.

Lobelia affinis Wall. Cat. 1311. — Flor. Brit. Ind. III. 424.

Lobelia barbata Warb. in Englers Bot. Jahrb. XIII. (1891) 444.

Pratia (?) *torricellensis* Lauterb. in Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. Südsee (1905) 402.

Nordöstl. Neu-Guinea: Lordberg in lichtem montanen Wald bei 1000 m ü. M. Niederliegendes Kraut mit blaßlila Blüten, in kleinen Beständen bei der Quelle (Ledermann n. 10222, 10357a! — blühend und verblüht im Dezember 1912), Torricelli-Gebirge, 800 m (R. Schlechter n. 14407 — blühend und verblüht im April 1902 — Original der *Pratia* (?) *torricellensis* Lauterb.!), Sattelberg, im Walde (Hellwig n. 630 [= Warburg n. 21386] — blühend am 10. April 1889 — Original der *Lobelia barbata* Warb.).

Die Art ist von Indien bis Java und Philippinen nachgewiesen. Sicher wird sie auch auf anderen Inseln Malesiens noch festgestellt werden.

Die Zweifel der Autoren über die Gattungszugehörigkeit erklären sich aus dem Verhalten der Frucht bei unserer Art. Das zwischen den Nerven gelegene Gewebe der Fruchtwand scheint bei der Reife zu erweichen und zu verrotten, die sklerotisierten Nerven selbst bleiben stehen und schließen die Reste der Fruchtwand und die Samen ein, wie das Gitter eines Käfigs.

Phyllocharis[1] Diels n. gen.

Receptaculum ovoideum vel obconicum gibbum. Corolla postice longitudinaliter fissa, bilabiata, tubus rectus brevissimus; segmenta 2 postica anticis multo longiora divaricato-patula viridula, antica 3 longius connata saturate violacea. Antherae dorso minute puberulae, vertice glabrae. Fructus parte supera rostriformi a calyce liber, ibique dehiscens, demum etiam parte infera loculicide dehiscens. — Herbae graciles tenerae. Folia alterna, tenuiter membranacea. Flores solitarii parvi, in latere supero foliorum e costa nati.

Species 2 in silvis Novoguineae incolae.

Die hergehörigen Pflanzen stellen zarte Krautgewächse des Waldesschattens dar, die in ihrer Tracht und Ökologie mit *Impatiens*-Arten übereinstimmen; von den *Lobelia*-Arten sehen sie z. B. *Lobelia affinis* nicht unähnlich. Sie sind vorzüglich ausgezeichnet durch ihre epiphyllen Blüten, die auf kurzem Stiel aus der Mittelrippe der horizontal ausgebreiteten Blätter sich erheben. An der Krone sind die beiden hinteren Abschnitte sehr schmal und lang, außerdem nur blaß gefärbt, so daß die Ungleichheit der beiden Lippen größer wird als bei irgend einer *Lobelia*. Die Antheren sind am Scheitel völlig kahl; auch dies kommt bei echten Lobelien nicht vor. Dagegen kommt der Fruchtbau am meisten mit dem von *Lobelia* überein. *Phyllocharis* ist also eine neue Gattung der *Lobelioideae*, die *Lobelia* am nächsten steht, sich davon aber unter-

1) Nomen ob flores graciles e foliis natos propositum.

scheidet durch ihre epiphyllen Blüten, die eigentümliche Förderung der hinteren Kronabschnitte und die unbehaarten Antherenscheitel.

Über die Bestäubungsart der Blüten und ihre Besucher ist nichts bekannt. Die 3 vorderen violett gefärbten Kronabschnitte sind mit fein ausgezogener, (wenigstens in trockenem Zustande) zurückgebogener Spitze versehen. Bei *Ph. Schlechteri* sind sie auf der Innenfläche mit Papillen besetzt; bei *Ph. oblongifolia* fehlen diese fast ganz, aber es findet sich in dem Winkel, wo die beiden Lippen zusammenstoßen, ein bärtiger Haarbesatz. — Über die Vorgänge bei der Fruchtöffnung muß an vollständigerem Material Aufschluß gewonnen werden. Nach dem fachspaltigen Aufspringen scheint



Fig. 1. *A—K Phyllocharis Schlechteri* Diels. *A* Blühende und fruchtende Pflanze, *B* Knospe, *C* Blüte, *D* Blumenkrone mit Andrözeum, *E* Andrözeum, *F* Griffel, *G* Querschnitt durch den Fruchtknoten, *H* junge Frucht, *J* ältere, bereits entleerte Frucht. *K* Samen. — *L—N Ph. oblongifolia* Diels. *L* Blatt mit der epiphyllen Blüte, *M* Receptaculum und Kelch, *N* Blumenkrone mit dem Andrözeum.

sich der obere schnabelförmige Teil zuletzt auch noch an der Verwachsungslinie von Receptaculum und Fruchtblättern ringförmig abzulösen.

Ph. Schlechteri Diels n. sp. — Herba basi procumbens radicans ibique caules plures emittens. Caules erecti praecipue superne pubescentes. Folia petiolata, tenuiter membranacea, supra parcissime, subtus in nervis puberula, ovata vel anguste ovata, basi saepe subinaequilateralis, margine breviter crenato-dentata nervis calloso-productis. Receptaculum pilosulum, dentes lineares margine setulis paucis aucti. Corollae tubus brevissimus, lobi 2 postici glabri quam labium anticum $1/3$—$1/4$ longiores, lobi 3 antici supra medium connati intus papillosi. Semina laevia:

Die aufrechten Stengel und Äste sind 10—20 cm hoch. Die Blattstiele messen 0,6—1,5 cm, die Spreite 2—5 cm in der Länge, 1,5—2,5 cm in der Breite. Blüten etwa 1,5 cm oberhalb des Spreitengrundes angesetzt, mit 5—6 mm langem Stiel. Das Receptaculum ist 1,5 mm lang, die Zähne etwa 4 mm. Die Kronröhre ist kaum 1 mm lang; die 2 hinteren Kronabschnitte 7—8 mm lang, kaum 0,5 mm breit; die 3 vorderen Abschnitte sind 3—3,5 mm hoch verwachsen, die freien Zipfel 2—2,5 mm lang, 1,5 mm breit. Die Staubblattröhre ist etwa 3 mm lang. Die Frucht ist im unteren Teile 6—7 mm lang, 3 mm breit, der obere Teil ist etwa 3 mm lang. — Fig. 1 *A*—*K*.

Nordöstl. Neu-Guinea: Bismarck-Gebirge, im Humus der Wälder, 1200 m ü. M. (R. Schlechter n. 18620 — blühend und fruchtend am 2. Nov. 1908 — Original der Art!).

Ph. oblongifolia Diels n. sp. — Herba basi radicans. Caules subglabri. Folia longiuscule petiolata, tenuiter membranacea, quam ea *Ph. Schlechteri* glabriora, elliptico-oblonga, basi subinaequilateralia, margine nervis productis calloso-fimbriata, acuminata. Corollae tubus brevissimus, lobi 2 postici glabri quam labium anticum subduplo longiores, lobi 3 antici fere ad medium connati intus laeves haud papillosi, nonnisi supra basin barbati. Semina minute verruculosa.

Die Stengel sind 15—30 cm hoch. Die Blattstiele messen 1—3,5 cm, die Spreite 6—7,5 cm in der Länge, 2,3—3 cm in der Breite. Der Blütenstiel ist etwa 5 mm lang. Das Receptaculum ist 2 mm lang, die Zähne 2—3 mm. Die 2 hinteren Kronabschnitte sind etwa 9 mm lang, 0,5 mm breit, die 3 vorderen etwa 4 mm lang. — Fig. 1 *L*—*N*.

Nordöstl. Neu-Guinea: Udu, in Wäldern, etwa 300 m ü. M. (R. Schlechter n. 17445 — blühend und fruchtend am 12. März 1908 — Original der Art!).

Die Art steht voriger nahe, doch zeigt unser Exemplar folgende wesentlicheren Unterschiede. Die Blätter sind kahler, größer, mehr elliptisch als eiförmig, relativ schmäler, an der Spitze mehr zugespitzt, mit abweichender Nervatur, am Rande nicht gekerbt, sondern fast geradlinig, abgesehen von den heraustretenden callösen feineren Nervchenspitzen. In der Blüte sind die hinteren Kronabschnitte relativ noch länger, die vorderen sind nicht so hoch verwachsen wie bei *Ph. Schlechteri*, außerdem sind sie auf der Innenfläche nicht papillös, sondern nahezu glatt; nur gegen den Grund hin an den beiden Seiten, da wo die Hinterabschnitte ansitzen, zeigen sie behaarte Stellen. Die Samenschale ist nicht glatt, sondern fein warzig.

Pratia Gaudich.

Pratia papuana S. Moore in Transact. Linn. Soc. London. 2nd ser. Botany, vol. IX, p. 88 (August 1916).

Die Blätter des Schlechterschen Exemplares sind 5—9 mm lang und etwa ebenso breit. Der Blütenstiel ist 7—30 mm lang. Das Receptaculum ist 1,5—2 mm lang, die Kelchzähne etwa 2 mm lang. Die Kronröhre ist 2,5 mm lang, 2—2,2 mm breit, die 2 hinteren Segmente 2—2,5 mm lang, die 3 vorderen 3 mm lang, 1—1,5 mm breit. Die Staminalröhre wird 4 mm lang.

Mittleres Neu-Guinea: Nassau-Kette, Utakwa-Fluß-Gebiet, 1500 bis 3200 m (Kloss nach Sp. Moore — Original der Art).

Nordöstl. Neu-Guinea: Bismarck-Gebirge, in Wäldern, 2500 m ü. M. (R. Schlechter n. 18737! — blühend am 14. Nov. 1908).

Die Art steht etwa in der Mitte zwischen *P. nummularia* (Lam.) Kurz (*P. begoniifolia* Lindl.), die vom festländischen Südostasien nach Java und den Philippinen nachgewiesen ist, und *P. angulata* (Forst.) Hook. f. von Neuseeland. Die Unterschiede dieser drei Arten sowie der *P. Wollastoni* S. Moore von der Nassau-Kette und mehrerer anderer bei *Pratia* diagnostizierter Spezies sind übrigens so geringfügig, daß nach genauerem Studium des Formenkreises wahrscheinlich umfassendere Arten angenommen werden müssen.
